

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Информационные технологии в сетях электросвязи»

для основной профессиональной образовательной программы по направлению
11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»,
направленность (профиль) – Сети связи и системы коммутации
квалификация – бакалавр,
программа академического бакалавриата,
год начала подготовки (по учебному плану) – 2017

Кафедра Информационных технологий

Разработчик: к.т.н., доцент Лесечко Владимир Николаевич

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на получение образовательных результатов освоения дисциплины, соответствующих формируемым компетенциям:

Код	Содержание компетенции	Результаты освоения
ОПК-2	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением инфокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знает: основные положения системы связи, методы и способы передачи информации по каналам связи, основные требования к информационной безопасности. Умеет: составлять схемы организации связи с учетом развития инфокоммуникационных потоков знаний. Владеет: основными методами и способами хранения, переработки информации
ОПК-3	способность владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации	Знает: весь перечень научно-технических изданий и сайтов по тематике исследования. Умеет: извлекать научно-техническую информацию, перенимать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования. Владеет: навыками работы с любыми источниками научно-технической информации с целью изучения отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования
ОПК-5	способность использовать нормативную и правовую документацию, характерную для области инфокоммуникационных технологий и систем связи (нормативные правовые акты Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, рекомендации Международного союза электросвязи)	Знает: нормативные правовые акты Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, рекомендации Международного союза электросвязи. Умеет: использовать нормативную и правовую документацию, характерную для области инфокоммуникационных технологий и систем связи. Владеет: способностью использовать нормативную и правовую документацию, характерную для области инфокоммуникаци-

		онных технологий и систем связи.
ОПК-6	способность проводить инструментальные измерения, используемые в области инфокоммуникационных технологий и систем связи	Знает: методику измерения при настройке различных радиоприемных устройств. Умеет: производить настройку радиоприемных устройств различных диапазонов Владеет: методикой измерения в процессе настройки радиоприемных устройств различных диапазонов
ПК-19	готовность к организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований	Знает: способы использования и внедрения результатов исследования. Умеет: внедрять результаты исследования. Владеет: навыками по практическому использованию и внедрению результатов исследований.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла (Б1.В).
Шифр дисциплины в рабочем учебном плане Б1.В.ДВ.9.2

Дисциплина «Информационные технологии в сетях электросвязи» изучается после усвоения следующих дисциплин: «Теория вероятностей»; «Теория электрических цепей»; «Теория общей теории связи»; «Электронные и квантовые приборы»; телекоммуникационных устройств, «Схемотехника телекоммуникационных устройств»; «Цифровая обработка сигналов».

3. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов, 3 ЗЕ.

Форма контроля- зачет.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование тем (разделов) дисциплины и их содержание
Основы архитектуры телекоммуникационной инфраструктуры
Сеть сетей Internet
Многоуровневые сетевые модели. Статическая маршрутизация. Трансляция адресов
Организация неоперативного обмена сообщениями и принципы организации оперативного обмена сообщениями
Основы архитектуры распределенных компьютерных систем. Архитектура Network Time Protocol
Распределенные алгоритмы и протоколы динамической маршрутизации
Системы мониторинга и управления ИТ- ресурсами
Распределенная система доменных имён DNS
Виртуализация и консолидация ресурсов
Итоговое занятие